Aus der phonetischen Abteilung der I. Universitäts-Hals-, Nasen- und Ohrenklinik.
Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Passow)

Psychische Taubheit

mit besonderer Berücksichtigung des Kindesalters

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der

Medizinischen Doktorwürde

an der

Friedrich-Wilhelms-Universität
zu Berlin

vorgelegt von

Charlotte Hensel
aus Charlottenburg

Tag der Promotion: 23. Februar 1926

Gebrüder Hoffmann, Charlottenburg, Schillerstraße 44.

Gedruckt mit Genehmigung

der

Medizinischen Fakultät der Universität Berlin

Dekan: Prof. Dr. Goldscheider.

Referent: Prof. Dr. v. Eicken

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Im Jahre 1898 beschrieb Albert Liebmann in der Allgemeinen Medizinischen-Zentral-Zeitung einen Fall von angeborener psychischer Taubheit. Er ordnete den Fall der Gruppe von Sprachstörungen ein, die man unter dem Namen Hörstummheit zusammenfaßt. Werden wir uns zunächst darüber klar, was man unter Hörstummheit zu verstehen hat. Der Name „Hörstummheit" wurde von Coën eingeführt, der als erster sich eingehend mit diesen Sprachstörungen beschäftigte. „Mit dem Namen Hörstummheit „Alalia idiopathica", so schreibt er 1888 in: Die Hörstummheit und ihre Behandlung, „bezeichnen wir jene meist angeborene Anomalie, die sich durch ein absolutes Unvermögen kundgibt, artikulierte Laute und Silben zu bilden, wodurch die Fähigkeit der hörbaren Sprache gänzlich abgeht. Ich betone ausdrücklich der hörbaren Sprache, weil bei den mit Alalie behafteten Individuen sowohl die Gehirnzentren und Bahnen, als auch die sonstigen zur Entwicklung der Sprache unentbehrlichen peripherischen Organe in normaler Weise sich vorfinden, so daß dadurch jene Bedingungen gegeben sind, welche diese Induvidien in den Stand setzen, eine, ich möchte sagen innere Sprache, zu führen und an den Vorgängen der Außenwelt einen regen, wenn auch stillen Anteil zu nehmen." Nach Coën kommt das Leiden bei Kindern sehr häufig vor, öfter bei Knaben als bei Mädchen, und meist werden die Kinder im Alter von 4—10 Jahren dem Arzt vorgeführt. In manchen Fällen haben sich bei diesen Kindern nach Angabe der Eltern die Gehfähigkeit später als normal eingestellt, auch seien Störungen in der Zahnung aufgetreten. Für die Entstehung dieses Leidens führt Coëen erbliche Anlage sowie traumatische und psychische Einwirkungen, gewohnheitsmäßigen Uebergenuß geistiger Getränke seitens der Eltern, sowie den Gebrauch von Spirituosen bei Kindern selbst, Ehe unter Blutsverwandten und nach späteren Beobachtungen noch Rhachitis des jugendlichen Organismus als Ursache an. Coëen sucht das Leiden zu erklären, indem er eine mangelhafte Entwicklung des motorischen Sprachzentrums annimmt. Da die Störung durch systematischen, der normalen Entwicklung der Kindersprache angepaßten sprachlichen Unterricht heilbar ist, hält Coëen sie für eine funktio-

nelle. Bereits 1846 schrieb Schmaltz über solche Stummheit ohne Taubheit. Und Wilde, der englische Ohrenarzt, hat in Irland unter den im Jahre 1851 dort gezählten 4485 Stummen 334 herausgefunden, welche stumm aber nicht taub waren. Kussmaul bezeichnete solche Fälle von Stummheit ohne Taubheit als angeborene Aphasie. Eine ganze Reihe von Ohrenärzten, die sich besonders eingehend mit den Sprachstörungen jeder Art und ihrer Heilung befaßten suchten auf Grund zahlreicher Erfahrungen immer mehr Klarheit in dieses Krankheitsbild zu bringen. Treitel weist wie Coën auf die Erblichkeit als ursächlichen Faktor hin. Nach ihm zeigt auch das seelische Verhalten mancher hörstummen Kinder Abweichungen von den normalen und andererseits eine Verwandtschaft in manchen Beziehungen mit den Imbezillen und Idioten. Zur weiteren Erklärung führt er das Nichterlernen der Sprache auf Mangel an Aufmerksamkeit zurück. Gelang es erst, die Aufmerksamkeit zu fesseln, so wurde die Sprache bald aufgefaßt. Infolge dieser Tatsache spricht sich Treitel dahin aus, daß eine mangelhafte Entwicklung der Sprachzentren in den meisten Fällen von Hörstummheit nicht vorliegt. Liebmann kommt auf Grund der von ihm beobachteten und behandelten Fälle zu einer Einteilung der Hörstummheit in drei Gruppen. Er unterscheidet eine motorische Form, die sich bei Kindern findet, die wohl verstehen, was man zu ihnen spricht, Worte und auch ganze Sätze, aber wegen Ungeschicklichkeit ihrer Sprachorgane nicht sprechen; ferner die sensorische Hörstummheit, bei der sich die Kinder unserer Sprache nicht bedienen, weil sie dieselbe nicht verstehen, die Worte und Sätze verständnislos und verstümmelt wiederholen. Diesen Zustand bezeichnet Liebmann als psychische Taubheit. Die dritte Gruppe, die sensorisch-motorische, umfaßt die Kinder, die neben mangelhafter motorischer Begabung noch mangelhaftes Verständnis für die Sprache zeigen und höchstens einzelne Worte erfassen. Liebmann führt dann noch Uebergangsfälle zwischen Hörstummheit und Stammeln an. Nach Liebmann bilden Defekte der Aufmerksamkeiten und der Gedächtnisse die Erklärung für die Hörstummheit; Liebmann sagt nach Baldwin: „Wir besitzen nicht eine einzige Aufmerksamkeit und ein einziges Gedächtnis, sondern viele, nämlich optische, akustische, taktile, motorische usw.“ In Bezug auf die Entstehung der Hörstummheit kann Liebmann die Beobachtungen Coën bestätigen. Weniger Gewicht sei

den adenoiden Vegetationen zugemessen, denen H. Gutzmann bei hörstummen Kindern eine große Bedeutung zumißt.

Der Einteilung Liebmanns folgt auch Fröschels der ebenfalls motorische Fälle, motorisch-sensorische und sensorische Taubheit unterscheidet, die er als „Seelenblindheit" bezeichnet. Zur Erklärung der motorischen Form führt er neben motorischen Schwierigkeiten auch einen Willensdefekt an, die motorisch-sensosorische Form begründet er durch Mangel an Willen zum Sprechen und Mangel an Aufmerksamkeit, und die „Seelenblindheit" wird erklärt durch die nicht erweckte akustische Aufmerksamkeit. Analog Surdo-Mutitas für Taubstummheit setzt H. Gutzmann Audi-Mutitas für Hörstummheit. Er sieht diese Hörstummheit mit Hugo Stern als Mutitas physiologica prolongata an, die noch zu trennen ist von der Mutitas (quasi physiologica) prolongata. Diese Mutitas prolongata kann aus leichten Störungen des Gehörs, Defekten an den peripheren Sprachorganen, leichten Störungen der Intelligenz und Kombinationen aller dieser Ursachen entstehen. Nach Gutzmann zeichnet sich die reine Hörstummheit dadurch aus, daß der Patient alles Gesprochene leicht hört und gut versteht, aber selbst nicht sprechen gelernt hat. Von der reinen Hörstummheit, der motorischen Form, trennt er diese sehr seltenen Fälle von sensorischer Mutitas, bei der die Kinder gut hören, aber das Gesprochene nicht verstehen, wohl ohne Verständnis in der Tonfolge und in dem Ausdruck das Vorgesprochene wiederholen, Fälle, die der sensorischen Aphasie Erwachsener entsprechen. In bezug auf die Entstehung der reinen Hörstummheit sagt Gutzmann: „Wir müssen uns nämlich gestehen, daß wir über die Aetiologie der reinen Hörstummheit, einer Hörstummheit also, bei der weder ein Mangel des Gehörs, noch ein Mangel des Intellekts besteht, durchaus nicht im klaren sind."

Alle diese Autoren haben mit Erfolg die Hörstummheit behandelt und je nach den Gründen, die sie für die Entstehung des Uebels für maßgebend zu halten glaubten, haben sie die Therapie durchgeführt und analog der Entwicklung der seelischen Fähigkeiten und der Sprache beim normalen Kinde bei ihren hörstummen Patienten in mehr oder weniger langer Zeit die Sprachfertigkeit und das Sprachverständnis entwickelt.

Nach dieser literarischen Uebersicht über die Hörstummheit, die uns zugleich die Stellen der psychischen Taubheit in diesem

Rahmen erklärt, wollen wir uns der psychischen Taubheit zuwenden. Der Ausdruck psychische Taubheit wurde zuerst von S. Heller gebraucht, der in der Gesellschaft für Kinderheilkunde 1894 etliche Fälle vorstellte. Die von ihm demonstrierten Kinder waren sämtlich geistig minderwertig. Heller teilte auch diese psychische Taubheit in eine apathische und eine maniakalische Form ein. Diese Einteilung deutet sicher auf idiotische Kinder hin. Es ist deshalb unberechtigt, für solche Fälle den Ausdruck psychisehe Taubheit zu gebrauchen. Hier muß man von idiotischer Stummheit sprechen, Mutitatis idiotica, die auf Defekten in der Hirnrinde beruht. Für solche Kinder ist es unmöglich, daß sie mit vollem Verständnis sprechen lernen. Probst schreibt auf Grund anatomischer Untersuchung: „Bei der Idiotie bleibt der größere Teil der Hirnrinde in einem Entwickelungsstadium stehen, das dem Embryonalstadium oder dem frühen Kindesalter entspricht, indem nur eine geringe Zahl Zellen eine höhere Entwicklung erreichte oder auch dadurch, daß Zellen während des Wachstums zerstört wurden. Ebenso wie die Hirnrindenzellen, ebenso ist auch die Faserentwicklung in einem gewissen Stadium in ihrer normalen Entwicklung gehemmt worden und verbleibt im großen ganzen auf dieser Stufe, sodaß die Entwicklung nicht vollendet wurde."

Theodor Heller bezieht später den Ausdruck psychische Taubheit auch auf sonst geistig normale Kinder, wie auch Liebmann und Fröschels ihn nur in diesem Sinne anwenden. Fröschels spricht von „Seelentaubheit."

Die psychische Taubheit kommt sehr selten vor. Obgleich die Zahl der Fälle an Hörstummheit im allgemeinen groß ist, habe ich trotz eingehenden Suchens nur die folgenden Fälle von psychischer Taubheit gefunden.

Fall I wurde von Fröschels beobachtet und beschrieben.

Es handelte sich um ein 2-jähriges Mädchen. Die Anamnese ergab, daß das Kind sich bis zum 6. Monat nicht von einem gesunden Säugling unterschied. Später beobachtete die Mutter, daß es viel mit dem Kopf auf dem Polster hin- und herscheuerte und sich nicht aufstellte oder aufsetzte. Die Dentition begann erst mit 14 Monaten. Von akuten Erkrankungen blieb das Kind verschont. Je älter es wurde, desto mehr fiel der Mutter auf, daß es nicht hörte. Man konnte es rufen oder hinter ihm Lärm machen, es drehte sich nicht um. Spielte eine Drehorgel im Hofe,

so machte das auf das Mädchen keinerlei Eindruck. Das alles nebst hundert anderen Beobachtungen, welche die geängstete Mutter anstellte, brachte sie zur Ueberzeugung, daß ihr Kind taub sei. Nur ab und zu stießen der Mutter Zweifel auf, wenn sie sah, daß die Kleine sich plötzlich umdrehte, wenn die Weckuhr läutete oder der Vater ein Lied pfiff, doch der Umstand, daß viel lautere Geräusche ohne Eindruck blieben, ließ die Mutter glauben, daß es sich nur um ein zufälliges Umwenden handele. An Bildern zeigte das Kind Freude und beschäftigte sich überaus lange mit jedem.

Sie spricht keinen Laut. Sonst macht sie keinen dummen Eindruck; sie ißt allein und macht sich nicht naß oder schmutzig. Mit anderen Kindern spielt sie nicht. Ihr Gehvermögen hat sich gebessert, sie ist imstande zu stehen und zu laufen. Ab und zu schnarcht sie des Nachts. Kein Aufschrecken. Die Familienanamnese ist negativ. Kein Sprachfehler und keinerlei Nervenkrankheiten weit und breit. Die Mutter, eine 26-jährige Frau, hat nie abortiert. Die Patientin ist das einzige Kind ihrer Eltern.

Das Kind sitzt ruhig auf dem Arm seiner Mutter und sieht dem Untersucher ins Gesicht. Wenn man ihm die Hand entgegenstreckt, so verbirgt es seinen Kopf bei der Mutter. Es ist anämischer und vielleicht etwas kleiner als es sein sollte. Der Kopf ist ziemlich groß, und beide Fontanellen sind offen. Die Beine sind O-förmig krumm, es besteht eine Andeutung von Hühnerbrust. Das Kind ist also rhachitisch. Sonst ist somatisch nichts Abnormes zu finden. Was speziell die Ohren betrifft, so sind die Trommelfelle normal, und es besteht äußerst lebhafter Kitzelreflex vom äußeren Gehörgang aus. Dieses letzte Symptom war der einzige Anhaltspunkt, der den Autor veranlaßte, die Diagnose auf Hörstummheit zu stellen. Er hat mit allen zur Verfügung stehenden Hilfsmitteln auf das Gehör des Kindes einzuwirken versucht, jedoch umsonst. Laut tönende Trompeten und Pfeifen wurden nicht beachtet. Die Urbantschitsche Harmonika und stark schwingende Stimmgabeln waren nicht imstande, die Aufmerksamkeit des Kindes zu fesseln. Nur einmal schien es, als ob die Patientin in dem Augenblick sich umdrehte, als die c-Gabel angeschlagen wurde. Alle diese Hörprüfungen wurden hinter dem Mädchen ausgeführt, und es wurde streng darauf geachtet, daß keine Fehlerquelle unterlief. In die Hände klatschen

blieb ebenso ohne Erfolg wie Aufstampfen mit den Füßen. Mittlerweile gelang es dem Autor, ein Instrument zu finden, auf welches das Kind mit Sicherheit reagierte. Es ist das sogenannte „Autophon", ein automatisches Spielwerk, das auf einen leichten Druck auf einen Knopf mit sanften, klimpernden Tönen zu spielen beginnt. Jedesmal wenn diese Musik anfing, horchte das Kind auf und wandte sich nach der Schallquelle um. Während dieser Zeit hat auch die Mutter auf Anraten verschiedene tönende Spielereien gekauft und einige Glocken gefunden, welche die Aufmerksamkeit des Kindes erregten.

Fall II ist von Fröschels in „Kindersprache und Aphasie" beschrieben.

Ein 4-jähriger Knabe von geringer Körpergröße wurde dem Autor als taubstumm zur sprachärztlichen Behandlung übergeben. Die Anamnese ergab, abgesehen vom verspäteten Beginn des Stehens und Laufens, nichts Erwähnenswertes; desgleichen war der somatische Befund negativ. Die Trommelfelle waren normal, die Nase enthielt keine Wucherungen; der Kitzelreflex vom äußeren Gehörgang aus war prompt auslösbar. Sonst bot der Patient das Bild völliger Taubheit. Er reagierte auf keinerlei Schalleinwirkungen. Zum Unterschied vom vorigen Fall war er auch optisch schwer zu fesseln. Wohl sah er eine vorgehaltene farbige Zeichnung sofort, aber er verweilte nur kurze Zeit dabei, um dann sofort etwas Anderes, wieder nur für kurze Zeit zu betrachten. So bot er das Bild größter Zerfahrenheit, und auch in die Hände gegebene Spielsachen vermochten nicht, ihn längere Zeit zu interessieren. Er wurde in das Sanatorium für Sprachstörungen aufgenommen, woselbst hauptsächlich in zweierlei Weise auf ihn eingewirkt wurde. Er bekam ein möglichst kahles Zimmer, damit ihn nicht zu viele Gegenstände optisch in Anspruch nehmen konnten; dadurch sollte seiner optischen Unrast begegnet werden. Nach einigen Tagen begann die ihm zugewiesene Pflegerin, ihm mehremal am Tage durch je 5 Minuten einige Bilder, immer die gleichen hintereinander zu zeigen. Außerdem versuchte man ihn akustisch zu erregen mit verschiedenen Instrumenten wie Trompeten, Pfeifen, Urbantschitsch Harmonika, Grammophon, Trommeln und Glokken, die plötzlich hinter ihm zum Tönen gebracht wurden. Drei Wochen schien in dieser Hinsicht alles vergeblich, und der Ein-

druck seiner Taubheit war so vollkommen, daß alle, die mit ihm im Sanatorium in Berührung kamen, des Autors wissenschaftliche Gehilfen einbegriffen, an der Richtigkeit der Diagnose „Seelentaubheit" zweifelten. Am 21. Tage des Aufenthalts des Patienten im Sanatorium verließ der Autor während des gemeinsamen Mittagsmahles den Speisesaal, um ihn durch eine andere etwa 3 m hinter dem Patienten liegende Tür wieder zu betreten. Alle Anwesenden waren aufgefordert worden, mit keinem Blick und keinem Laut zu verraten, wenn der Autor wiederkomme. Im Moment des zweiten Türöffnens ließ er ein feines Glöckchen, das neu angeschafft worden war, ertönen und blitzschnell wandte sich der Patient auf seinem Stuhl um und sah den Arzt an. Von diesem Augenblick an reagierte der Knabe häufig, wenn auch nicht immer auf dasselbe Glöckchen. Doch wurde darauf Bedacht genommen, ihn nicht zu ermüden, sein Interesse nicht zu verringern. Der gleiche Reiz wurde deshalb anfangs nicht häufig angewendet. Allmählich wurden auch andere, ähnlich klingende Glöckchen, dann Stimmgabeln, Trompeten, die menschliche Stimme an ihm versucht, und immer weiter erstreckte sich seine Aufmerksamkeit, sodaß nach Ablauf eines weiteren Monats ein zugezogener Kinderarzt keinerlei Zweifel mehr an die Hörfähigkeit des Patienten setzte. Damals war er auch schon durch akustische Reize aus dem Schlafe zu wecken, was zu Beginn der Behandlung unmöglich war. Nach weiteren 3 Wochen, am 1. 11. 12, ist in der Krankengeschichte vermerkt: „Je mehr die Unruhe des Kindes weicht umsomehr gibt es auf die Umgebung acht." Das war wohl der Erfolg beider Maßnahmen, besonders aber der optischen Aushungerung. Am 20. 11. beginnt er Schnalzlaute zu lallen. Das Lallen nimmt in der Folge an Umfang zu, und am 17. 12. spricht er ein Lippen-R, das der Autor ihm vorsagt, unter deutlichem Achten auf den Mund. Am 13. 1. 13 wurde notiert: „Bilder werden mit großer Freude angesehen; Nachsprechen einzelner Silben der dazu vorgesprochenen Worte." Am 22. 1.: „Patient spricht a, e, i, o, u, m korrekt nach." Am 1. 2.: „Er spricht alle Silben nach, ebenso Uhr und Baum, doch sagt er, wenn ihm das betreffende Wort nicht vorgesprochen wird, zu beiden Bildern entweder „Uhr" oder „Baum". In diesem Stadium wurde der Patient seinen Eltern wieder übergeben, die ihn durch eine Kindergärtnerin nach des Autors Anordnung weiter schulen ließen.

Fall III. In der deutschen Klinik 1906 spricht H. Gutzmann „Ueber Wesen und Behandlung der Sprachstörungen." Er führt hier auch einen Fall an, den man unter die psychische Taubheit rechnen kann. Die Eltern führen ihr $4^1/_2$ Jahre altes Töchterchen dem Arzt vor, um Auskunft zu bekommen, ob ihr Kind taub sei oder nicht. Der Gang des Kindes war sicher, nicht schleppend wie häufig bei taubstummen Kindern, und das Aussehen und Verhalten des Mädchens machte auf Gutzmann, der mit Art und Wesen taubstummer Kinder durchaus vertraut war, nicht den Eindruck eines solchen. Auch die Eltern glaubten aus mancherlei Beobachtungen entnehmen zu können, daß ihr Kind nicht taubstumm sei. So gaben sie an, daß es manchmal Glockentöne und Klingeln höre, zuweilen auch Gesprochenes, daß es mit Handlungen darauf antworte, ohn daß ihm etwa durch Hinweisen oder Gebärde das Verständnis gekommen sei. Im Spiel mit seinen Puppen gebe es auch sinnlose Lautfolgen von sich, die deutlich die Sprachmelodie seiner Umgebung nachahmten. Zu anderen Zeiten reagiere das Kind wiederum garnicht auf Gehörseindrücke, auch nicht auf Gefühlseindrücke. Professor Gutzmann beobachtete während der Konsultation, daß das Mädchen bald in ein Bilderbuch so vertieft war, daß es, als es plötzlich von hinten angeblasen wurde, auf den Lufthauch garnicht reagierte. Stimmgabelprüfungen ergaben auch kein Resultat. Gutzmann hielt an der Diagnose Audi-Mutitas fest, und diese wurde ihm nach einem halben Jahre bestätigt, als die Eltern das Kind abermals vorstellten. Das Kind sprach jetzt so wie seine 5-jährigen Altersgenossen. Der spontane Eintritt der Sprache hatte bald nach der Konsulation begonnen und die Sprache sich in dieser kurzen Zeit entwickelt.

Fall IV. Liebmann berichtet in der „Allgemeinen Medizinischen Zentralzeitung" und auch in seinen „Sprachstörungen" von einem Fall, den er selbst als angeborene psychische Taubheit bezeichnet.

Es handelte sich um einen 6-jährigen Knaben, der aus gesunder Familie stammt, keine neuropatische Belastung zeigt und keine besonderen Krankheiten durchgemacht hat, Er sprach niemals spontan und kümmerte sich auch nicht um sprachliche Aeußerun-

gen seiner Umgebung. Er selbst verständigte sich durch Zeichen, und seine Umgebung nahm an, daß er Sprachverständnis hätte, weil seine Handlungen oft darauf hinzudeuten schienen. Die Untersuchung des körperlich gut entwickelten und gut genährten Knaben ergab nichts Besonderes. Ohr normal, Nasenrachenräume frei, adenoide Vegetationen waren bereits im Jahre vorher herausgenommen worden. Sprachorgane waren normal. Bei leiseren Geräuschen drehte sich der Knabe zuweilen um. Der Grad seiner Hörfähigkeit war aber schwer festzustellen da er sehr unaufmerksam war. Eine Prüfung, die unter allen Cautelen vorgenommen wurde, ergab durchaus den Mangel an Sprachverständnis. Die geringsten Zeichen oder Gebärden fanden dagegen bei dem Knaben, der lebhaft kombinierte, Verständnis. Es fand dann eine eingehende Untersuchung der zentralen Fähigkeiten statt. Die optische Sphäre war gut ausgebildet, Bilder wurden erkannt, Gegenstände unter gleichartigen herausgefunden. Mit dem Tastsinn wurden Gegenstände meist nicht erkannt, Unterschiede des Gewichts und der Temperatur wurden nicht gemacht. Die motorischen Fähigkeiten waren verhältnismäßig gut ausgebildet. Gewöhnliche Verrichtungen führte er geschickt aus, versagte aber bei komplizierten Aufgaben. Spontan sprach der Knabe nichts, wiederholte aber stammelnd alles, was man ihm vorsprach. Hatte er einmal ein Wort nachgesprochen, so war er nicht imstande, es zu wiederholen. Er war hochgradig unaufmerksam und hatte kein Gedächtnis. Nach Ablauf von 4 Wochen sprachlicher Uebung — die Therapie war mit unsäglichen Schwierigkeiten verknüpft — war der Knabe zum ersten Mal imstande, von selbst ein vorgesprochenes Wort mehrmals hintereinander zu wiederholen. Kurze Zeit darauf stürzte er eines Tages triumphierend in das Zimmer, wies auf die Uhr und rief „Uhr, Uhr.“ Von jetzt ab war er imstande, einige Worte zu verstehen und die betreffenden Dinge zu zeigen. Nach etwa 2monatlicher unablässiger Uebung verstand der Knabe circa 80 Worte. Ferner wurde von vornherein die motorische Sphäre der Sprache ausgebildet. Um die Einübung neuer Laute zu erleichtern, wurde der Knabe in anbetracht seiner mangelhaften Hörfähigkeit angewiesen, dem Arzt beim Sprechen auf den Mund zu sehen. Sobald er die Worte von selbst sprechen konnte, mußte er sie bei abgewandtem Gesicht nachzusprechen versuchen. Anfangs vermochte er das absolut nicht. Es dauerte mehrere

Wochen bis er einiges nach dem Klange nachsprechen konnte. Nach etwa 5 monatlicher Behandlung verfügte der Knabe über einen großen Schatz von Worten, die er verstand und auch spontan gebrauchte. Nur drei Erscheinungen unterschieden ihn noch von normalen Kindern. Erstens war seine Sprache noch häufig stammelnd. Zweitens war sein Sprachverständnis noch auf einfache kurze Sätze beschränkt, die man dem Knaben auch erst mehrmals wiederholen mußte, bevor er sie richtig verstand. Drittens war die Sprache noch agrammatisch. Da die undeutliche Sprache des Patienten nicht auf motorischer Basis, sondern auf sensorischer, nämlich auf der mangelhaften Apperzeption der Klangbilder beruhte, suchte Liebmann durch Lese- und Schreibunterricht dem Gehör von der optischen Seite aus zu Hilfe zu kommen und erzielte so auch eine deutliche Aussprache. Um das Verständnis von Sätzen zu fördern und die agrammatische Ausdrucksweise zu beseitigen, begleitete, begleitete Liebmann die vorgesprochenen Sätze mit einer Art Zeichensprache, welche die dem Knaben noch unverständlichen Worte erläuterte. So begann der Knabe bald Sätze zu verstehen und zu sprechen. Allerdings bedurfte es noch weiterer Uebungen, um diese Fähigkeiten zu entfalten. Die Behandlung mußte damals aus äußeren Gründen ababgebrochen werden. Der Knabe wurde nach eingehender Prüfung von einem Gymnasium als Schüler aufgenommen, nach einem Vierteljahr aber wieder ausgeschult, da sich noch einige Defekte im Sprachverständnis fanden, die sich durch Privatunterricht besser beseitigen ließen.

Die von Fröschels beschriebenen beiden Fälle und H. Gutzmanns's Fall stellen das typische Bild einer psychischen Taubheit dar. Es fällt deutlich auf, daß die Kinder nicht auf akustische Reize reagieren, daß sie keinen Ton sprechen. Hin und wieder aber ist ein Umwenden beim Klingen der Weckuhr, bei Glockenläuten zu bemerken gewesen, was darauf hindeuten könnte, daß das Kind hört. Es könnte das auch ein zufälliges Hinwenden sein. Sicherheit über die Hörfähigkeit haben wir dadurch nicht. Fröschels begründet seine Diagnose „Hörstummheit" auf das im Gehörgang ausgelöste Kitzelgefühl, Gutzmann verläßt sich auf den Gesamteindruck

Warum reagiert solch ein Kind nicht auf akustische Reize? Ehe wir diese Frage beantworten, müssen wir uns zuerst über die psychische Entwicklung des Kindes Klarheit zu verschaffen suchen. Die geistige Entwicklung des Kindes ergibt sich aus dem Zusammenwirken verschiedener Faktoren. In erster Linie ist maßgebend die körperliche Anlage, dann die organische und funktionelle Weiterentwicklung und nicht wenig auch die beeinflussende Umgebung. Das Kind reift langsam heran. Das Zentralnervensystem, insbesondere die Großhirnrinde, ist bei ihm noch nicht völlig entwickelt. Die Hirnmasse, soweit sie Ganglienzellen und Nervenfasern anbetrifft, ist vollständig vorhanden, aber sie bedarf vielfach noch der Reifung durch Bildung der Nervenfortsätze und der Markscheiden. Nur die niedrigen Zentren, das Rückenmark mit dem verlängerten Mark, das die lebenswichtigen Zentren für die Atmung, die Tätigkeit des Herzens und des Blutkreislaufs enthält, sind markhaltig. Empfindliche Organe des inneren Körpers, dann die Muskeln und einige Sinnesorgane sind bereits beim Neugeborenen mit der Hirnrinde durch fertig ausgebildete Nervenleitungen verbunden. Das neugeborene Kind hört bereits, wie neuere Untersuchungen entgegen älteren Vorstellungen festgelegt haben. Nach den Untersuchungen Canestrini's hatten akustische Eindrücke beim schlafenden Säugling oft eine Verlangsamung der Atmung, Unregelmäßigkeit der Respirationstiefe, zeitweilige Steigerung des Hirnvolumens und der Pulsfrequenzzunahme zur Folge, Reaktionen, wie sie die Aufmerksamkeit des Erwachsenen auslöst. Beim wachen Säugling verursachten Gehörseindrücke oft eine Verflachung der Atmungskurve, manchmal jedoch dagegen, besonders wenn dieselben intensiv waren, eine Unregelmäßigkeit der Respirationskurve und eine Zunahme der Hirnpulsation. Auf dem Gebiet des Gehörssinnes konnte Canestrini deutlich ein Kleinerwerden der Reaktion bei Wiederholung desselben Reizes feststellen, und er führte diese Erscheinung auf eine Anpassung des Nervensystems auf wiederholte Reize hin zurück.

Ebenso wie sich anatomisch erst die einzelnen Zentren des Großhirns allmählich bilden, ebenso schreitet auch die Funktionsentwicklung weiter. Das allmähliche Reagieren des Kleinkindes auf äußere Reize und die Art, wie es sich diesen Reizen anpaßt,

lassen darauf schließen, daß in dem anfänglich primitiven Gehirn sich die Funktionsherde für mehr psychische Leistungen entwickeln. Sind die Ausdrucksbewegungen des Kindes in den ersten Lebenswochen — Bühler bezeichnet als wichtigste Ausdrucksbewegungen das Schreiweinen, das Lächeln, Mundspitzen und Abwehrbewegungen mit dem Kopf — Reflex- und Instinktbewegungen, die ohne Beteilgung der Funktionszentren im Rindengrau zustande kommen, so beginnt etwa nach der dritten Woche ein deutlicheres Reagieren auf Reize der Außenwelt. Die anfangs mechanischen Ausdrucksbewegungen werden mehr und mehr zu psychischen. Aus dem einfachen Schreiweinen z. B. wird das Weinen, das Unlustgefühle ausdrückt, und die erfahrene und beobachtende Mutter erkennt aus der Art des Weinens, dem Klang und dem Rhytmus, den Grund, der den Säugling zum Weinen veranlaßt. Die Art und Weise, wie die Pfleger des Kindes auf sein Weinen antworten, es trocken legen, ihm Nahrung geben usw. haben das Kind bereits Erfahrungen sammeln lassen. Grundlage für solche Erfahrungen ist die Aufmerksamkeit, die angeboren ist, aber erst mit der Funktionsfähigkeit des Gehirns erwacht und ihrerseits wieder die Hirnfunktionen fördernd beeinflußt. Fritz Giese sagt in seiner Kinderpsychologie darüber: „Erst durch die erwachende Aufmerksamkeit ist die Erfahrung möglich, ist die rein motorische und sensomotorische Hinwendung geregelt, nicht der Stärke der Reize überlassen. Sie beginnt bereits in der dritten Woche: das schreiende Kind wird ruhig, sobald als ein neuer Aufmerksamkeit erregender Reiz jemand zu ihm kommt oder Lärm ertönt, der das in der Funktion beginnende Ohr anregt. So entstehen aus jenen Hinwendungen allmählich mit bewußter Aufmerksamkeit verbundene Fixieren, Anblicken, das Horchen und Lauschen.“ Auf jeden neuen Reiz richtet sich die Aufmerksamkeit. So macht das Kind eine Fülle von Wahrnehmungen, die immer wiederkehrend schließlich von ihm als bekannt empfunden werden, denen es mit Lust oder Unlust, mit Freude, Erstaunen oder Abwehr begegnet. Das Gedächtnis ist erwacht und erweitert sich immer mehr. Solche ersten Anzeichen des Gedächtnisses nimmt man erst vom dritten oder vierten Monat ab wahr. Auf Aufmerksamkeit und Gedächtnis beruht nun die geistige Weiterentwicklung des Kindes, die besonders im Stadium der Nachah-

mung einen großen Schritt weiter tut. Etwa im 8. Monat beginnt das Nachahmen von Bewegungen, die das Kind in seiner Umgebung sieht. Hier setzen auch die bewußten sprachlichen Aeußerungen ein. Die Aufmerksamkeit des Kindes hat jetzt „dasjenige Maß von Konzentrationsfähigkeit erreicht, das zu einer Beobachtung der Laute und lauteerzeugenden Bewegungen und des Gebärdenspiels der erwachsenen Personen nötig ist.“ (Meumann). Aus dem einfachen Lallen, das als Spielen mit den Sprachwerkzeugen aufzufassen ist, wird nachahmendes Lallen von vorgesprochenen Lauten. Und damit ist der Anfang zur Erlernung der Sprache, das heißt der Sprachfertigkeit, gemacht. Sprachverständnis besteht bereits früher. Jetzt geht es Schritt für Schritt weiter. Bald ist — nach William Stern — das Stadium des Einwortsatzes erreicht. Das Kind erobert sich seine Umwelt und setzt sich mit ihr in Beziehung, wenn es plötzlich entdeckt — etwa um $1^1/_2$ Jahr herum — daß die Laute die es sprechen hört, und die es auch sprechen kann, Personen oder Gegenstände in seiner Umgebung bedeuten. Jetzt beginnt das Fragen, und je reichhaltiger der Lebenskreis des Kindes ist, je lebhafteren Anteil die Angehörigen an seiner Entwicklung nehmen, je mehr sie der Sprach- und Fragelust des Kindes entgegenkommen, um so schneller schreiten Sprachverständnis und Sprachfertigkeit vorwärts. Aus dem Einwortsatz wird bald der Mehrwortsatz. Zuerst werden Personen und Dinge näher erfaßt, dann füllt das Tun der Umwelt mehr seinen Interessenkreis aus, und schließlich lernt das Kind immer mehr unterscheiden und sich im Raum und in der Zeit zurechtfinden. Im Laufe dieses Entwicklungsabschnittes kommt das Kind auch zum Bewußtsein seines Ichs. Nicht stetig und gleichmäßig schreitet diese psychische Entwicklung fort, sondern alles ist sprunghaft. Was am meisten die Anteilnahme des Kindes erweckt, erfährt den größten Fortschritt. Immer das Neue reizt es am meisten, das Ueberraschende, das immer Wechselnde.

Bei Kindern mit psychischer Taubheit muß die körperliche Anlage der des normalen Kindes entsprechen, wenn die Diagnose „psychische Taubheit“ Berechtigung haben soll. Es ist außerordentlich schwer, mit Sicherheit festzustellen, ob ein solches Kind hört oder nicht. Die Versuche Canestrinis am schlafenden und am wachenden Säuglinge lassen sich nicht auf das Kleinkind von mindestens zwei Jahren, bei dem man psychische Taubheit

vermutet, anstellen. Durch die Versuchsannordnung, die Instrumente, Personen würde die optische oder taktile Aufmerksamkeit dieser Kinder bereits erregt, und die Aenderung der Respirationskurve und Pulsfrequenzkurve würden durchaus nicht ohne weiteres auf Einfluß akustischer Reize zu beziehen sein. Fröschels stützte sich bei seiner Diagnose auf den Kitzelreflex. Er hat gefunden, daß bei Taubstummheit in der Regel die Kitzelempfindung im äußeren Gehörgang nicht auslösbar ist, wohl aber bei psychischer Taubheit, bei welcher Mittelohr und Hörnerv nicht geschädigt sind. Auch die Verwertung dieses Symptoms ist nicht eindeutig, da das Kind auch je nach seinem Temperament auf den Kitzelversuch im Gehörgang reagiert. Eine eingehende Hörprüfung läßt sich erst recht nicht mit dem kleinen Kinde vornehmen. Schließlich bleibt nichts Anderes übrig, als aus dem Gesamteindruck des Kindes, seinem durch längere Zeit hindurch beobachteten Verhalten auf die Hörfähigkeit zu schließen.

Wie wir beim normal sich entwickelnden Kinde gesehen haben, wird schon früh die Aufmerksamkeit auf die Reize der Umgebung gelenkt. Das Kind hat erfahren, daß einer bestimmten Empfindung ein Vorgang der Außenwelt entspricht. Grundlage für solche Erfahrung ist die Aufmerksamkeit. Dadurch wird das Kind befähigt, sich auf die Reize der Umgebung einzustellen, sich zu richten. Moede spricht von einer „richtenden und klärenden Funktion der Aufmerksamkeit.“ Die Aufmerksamkeit läßt es auf auf akustische Reize hin lauschen, auf taktile achten usw. und so den empfundenen Reiz richtig einordnen. Gleichartige Reize werden wieder als solche erkannt, und diese Fähigkeit, das Gedächtnis, ist ebenfalls Grundlage geistiger Weiterentwicklung. Nach Munk besteht das Erkennen in einem Zusammenfallen der Vorstellungs- und Anschauungsbilder. Nach ihm entsprechen „den Sinneszentren räumlich getrennt von ihnen Vorstellungszentren, andersgeartete zentrale Elemente, die dadurch ausgezeichnet sind von den Wahrnehmungselementen, daß, während diese sehr rasch nach der Erregung sich wieder in dem alten Ruhezustand befinden, an den Vorstellungselementen infolge der Erregung wesentliche Veränderungen zurückbleiben, welche nur äußerst langsam sich abgleichen.“

Bei dem zweijährigen Mädchen Fröschels wurde etwa vom 6. Monat an beobachtet, daß es auf akustische Reize nicht reagierte. Bis dahin soll es sich von einem normalen Säugling nicht unterschieden haben. Preyer berichtet von seinem Kind, daß es bereits im 4. Monat den Kopf nach einem Schall mit der Sicherheit einer Reflexbewegung hinwandte. Früher wurde von diesem Kind entfernte Schallquellen, wie Drehorgel unten im Garten, die Stimmen eines am anderen Zimmerende laut Redenden garnicht beachtet, jetzt haben beide lebhafte Kopfbewegungen und einen veränderten, nicht unbefriedigten Gesichtsausdruck zur Folge. Ueberhaupt war im 5. Monat das Gehör derartig verfeinert, daß das Kind beim Milchsaugen seine Tätigkeit fast jedesmal unterbrach und sich umwendete, wenn in seiner Nähe ein nicht gar zu leises Geräusch entstand. Nach einem halben Jahr hielt der Säugling den Blick oft minutenlang unverwandt und mit offenen Munde auf des Vaters Gesicht gerichtet, wenn ihm einzelne Töne vorgesungen wurden. Nichts derartiges ist in unserem Falle berichtet, und es ist wohl anzunehmen, daß die Mutter nichts bemerkt hat. Ab und zu wendet das Kind sich um beim Klingen der Weckuhr oder beim Pfeifen des Vaters. Daraus ist ersichtlich, daß der akustische Reiz vom Ohr aufgenommen, die Schallwellen in Nervenerregung umgesetzt, die Erregung zum akustischen Zentrum in der Hirnrinde weitergeleitet ist. Die Hörempfindung wurde ausgelöst, und daraus erfolgte mitunter die Reflexbewegung. Zu einem Horchen, Lauschen ist es bei dem Kinde nicht gekommen. Es hat nie auf Gehörseindrücke geachtet; sie sind ihm nicht zu klarem Bewußtsein gekommen. Ein Sinnesreiz nun, der das entsprechende Sinnesorgan trifft, kann keine bewußte Wahrnehmung erzeugen, weil er entweder zu schwach ist, den Schwellenwert nicht erreicht, zweitens weil er in einer Anzahl anderer Reize verloren geht oder weil seine Beachtung durch Lenkung der Aufmerksamkeit auf andere Reize gehemmt wird. Denn das Bewußtsein ist fast nie auf einem Inhalt beschränkt, sondern umspannt eine Mannigfaltigkeit von Eindrücken, die uns verschieden gut bewußt sind, je nachdem sie, wenn sie die Schwelle des Bewußtseins überschritten haben, im Blickfeld oder im Blickpunkt des Bewußtseins stehen. Was im Blickpunkt steht, ist besonders klar bewußt, ist Gegenstand der Aufmerksamkeit.

Külpe unterscheidet noch bei optischen Eindrücken festgestellten Untersuchungsergebnissen vier Bewußtseinsstufen, die wir wohl auf akustische Eindrücke übertragen können. Die I. Bewußtseinsstufe bezeichnet er als die Stufe des einfachen Gegebenseins eines Bewußtseinsinhalts. Er sagt davon: „Der dargebotene Reiz ist gesehen, aber ohne jede Beziehung. Es wird nichts mit ihm angefangen, es wird nichts verwertet, es wird keine Notiz von ihm genommen. Die Person verhält sich ganz passiv ihm gegenüber, sie ist lediglich rezeptiv. Der Reiz dringt in sie ein, ohne ihr Zutun, er bleibt ohne Zusammenhang mit ihr und ihrem jeweiligen Tun."

Auf dieser Stufe steht unser 2-jähriges Mädchen in Bezug auf akustische Eindrücke. Es nimmt keine Notiz von ihnen, verhält sich ganz passiv ihnen gegenüber, verwertet sie in keiner Weise. An der Stärke des Reizes, die den Schwellenwert nicht erreicht, kann es nicht liegen, daß die akustischen Reize ihm nicht zum klaren Bewußtsein kommen. Es muß vielmehr die Aufmerksamkeit dazukommen, die zu der II. Bewußtseinsstufe, der der Beachtung führt. „Dabei braucht nichts an dem Gegebenen qualitativ anders, es braucht nichts deutlicher, klarer zu werden. Aber es findet eine Richtung auf den Inhalt statt, die Person wendet sich ihm zu, richtet die Aufmerksamkeit auf eine bestimmte Stelle in der Erwartung eines bestimmten Eindrucks. Hier liegt bereits eine Spontanität des Beobachters vor, das Gegenwärtigsein erhält seinen Charakter durch eine spezielle Leistung des Ich, durch ein sich Oeffnen gegenüber dem Eindruck, durch eine Einstellung auf ihn, durch eine aktive Empfänglichkeit für ihn. Es fällt nicht wie ein Stein ins Wasser, sondern wie ein Fall in die ausgestreckte Hand."

Diese II. Stufe ist Voraussetzung für die III., die des potentiellen Wissens und die wiederum für die IV., die des aktuellen Wissens.

An der aktiven, willkürlichen, bewußten Aufmerksamkeit, die das Kind sich auf den akustischen Reiz richten läßt, die eine bestimmte Einstellung der Sinnesorgane mit sich bringt, fehlt es in unserem Falle. So geht der akustische Reiz unter den anderen Reizen für das Kind stets verloren. Infolge der Enge des Bewußtseins ist unter den Eindrücken ein Kampf ums Dasein, um

das Bewußtsein. Die Eindrücke, die tatsächlich zum Bewußtsein kommen, sind ja Resultate des Auswahlprozesses unter Leitung der Aufmerksamkeit. Die Aufmerksamkeit ist aber noch enger begrenzt als das Bewußtsein, darum zieht Aufmerksamkeit auf eines Unaufmerksamkeit auf anderes nach sich. DieseErscheinung können wir bei uns beobachten, wenn die aktive Aufmerksamkeit so stark gerichtet ist, daß sie nur schwer oder garnicht ablenkbar ist. Einen aufmerksam lesenden Menschen, der ganz versunken in seine Beschäftigung ist, kann man laut rufen, ohne daß er reagiert. Denken wir nun daran, daß das kleine Mädchen an Bildern große Freude hatte und sich überaus lange mit ihnen beschäftigte, so können wir wohl annehmen, daß die willkürlich auf optische Dinge gerichtete Aufmerksamkeit so übermäßig tätig war, daß sie durch akustische Eindrücke nicht abgelenkt wurde. „In dem Zustande der Vertiefung ist die Aufmerksamkeit ausschließlich mit einem Gegenstand beschäftigt und wird dadurch von allen übrigen abgezogen." (Hoffbauer).

Diese mangelnde aktive Aufmerksamkeit für akustische Reize, die teils veranlaßt sein kann durch überaus starke Aufmerksamsamkeit für optische Erlebnisse, dürfte mit als Grund für die psychische Taubheit des Kindes angesehen werden. Die weiteré Folge ist, daß die unbeachteten, unerwarteten akustischen Eindrücke keine dauernden Nachwirkungen bei dem Kinde hinterlassen können, sodaß auf Grund dieser Nachwirkungen neue ähnliche Bewußtseinserlebnisse entstehen könnten. Das akustische Gedächtnis entwickelt sich nicht, und dadurch wird das Kind erheblich in seiner geistigen Weiterentwicklung gehemmt. Die Erlernung der Sprache, die, wie wir beim normal sich entwickelnden Kinde gesehen haben, einen bestimmten Grad von aktiver Aufmerksamkeit für akustische Reize und ein akustisches Gedächtnis voraussetzt, fällt für das psychisch taube Kind aus. Weder Sprachverständnis, noch das Sprechen selbst, entwickeln sich bei ihm. Das kleine Mädchen sprach keinen Laut.

Aehnlich wie in diesem Falle verhält es sich bei dem $4^1/_2$ jährigen Mädchen, das Gutzmann zugeführt wurde. Hier war die Vertiefung in optische Eindrücke so stark, daß weder akustische noch oft auch Gefühlseindrücke zur Wirkung kamen. Doch bemerken wir hier, daß akustische Eindrücke nicht ganz spurlos

an dem Kinde vorübergegangen sind. Im ganzen steht es in Bezug auf akustische Eindrücke auch auf der I. Bewußtseinsstufe. Es vermag nicht diese Reize in den Brennpunkt des Bewußtseins gelangen zu lassen, seine Aufmerksamkeit hat dieses nötige Maß der Konzentration für akustische Reize nicht erreicht. Anfänge zeigen sich ab und zu, indem es im Spiel mit seinen Puppen oft sinnlose Lautfolgen von sich gibt, die deutlich die Sprachmelodie seiner Umgebung verraten.

Etwas anders verhält es sich bei dem 4-jährigen Knaben, den uns Fröschels in „Kindersprache und Aphasie" beschreibt. Auch hier liegt die akustische Aufmerksamkeit brach. Sie ist jedenfalls ebenso wie in den beiden anderen Fällen durch die optische Aufmerksamkeit beeinträchtigt. Diese beherrscht aber nicht das Feld durch ihre Intensität und Dauer wie in den vorigen Fällen, sondern ist im Gegenteil oberflächlich und flüchtig von einem Gegenstand zum anderen eilend, ohne daß etwas genauer aufgefaßt wird. Dieser Zustand der akustischen Abgeschlossenheit und „optischen Unrast" war im Laufe der Jahre so ausgeprägt worden, daß der Knabe vollkommen den Eindruck eines Taubstummen machte, dabei äußerst „zerfahren" war. Während es Fröschels bei dem 2-jährigen Mädchen gelang, durch öftere akustische Reize aller Art die Aufmerksamkeit und das Interesse des Kindes zu wecken, Gutzmanns 4½-jähriges Mädchen ohne jede sprachärztliche Therapie kurz nach der Konsulation, die offenbar sein Interesse geweckt hatte, aus dem akustischen Schlafzustand aufwachte und bereits ½ Jahr nach der Untersuchung in seiner sprachlichen Entwicklung so schnell fortgeschritten war, daß es mit seinen 5-jährigen Altersgenossen auf gleicher Stufe stand, war es bei diesem 4-jährigen Knaben äußerst schwer, die Aufmerksamkeit auf optische Eindrücke zu beschränken und zu vertiefen und die auf akustische zu erregen und dann zu festigen. Erst als die Unruhe des Kindes wich, gab es mehr auf seine Umgebung acht. Nach 3-wöchiger täglicher akustischer und optischer Beeinflussung drehte sich der Knabe zum ersten Mal auf einen akustischen Reiz hin um. Allmählich erwachte das Interesse für akustische Erlebnisse, und die aktive Aufmerksamkeit richtete sich auf solche Eindrücke. Damit setzte auch die sprachliche Entwicklung ein, die anfangs durch den Arzt, später durch eine

Kindergärtnerin gefördert wurde. Je mehr der Zustand akustischer Abgeschlossenheit durch lange Zeitdauer bei einem Kinde gefestigt ist, desto schwerer und langsamer gelingt bei ihm die Oeffnung und Empfänglichkeit gegenüber akustischen Eindrücken und desto mehr Stützen bedarf das Kind bei der Erlernung der Sprache.

Bei dem 6-jährigen Knaben, dem von Liebmann angeführten Falle, ist das Bild der psychischen Taubheit durch das lange Bestehen dieses Zustandes etwas verändert. Daß der Knabe hörte, geht daraus hervor, daß er die Worte des Befehls: „Hole mir einen Stuhl" als, „o — e — mi — ei — tu" wiederholte, ohne zwar das Verständnis für den Sinn der Worte zu zeigen. Er sprach überhaupt alles was man ihm vorsprach, stammelnd nach. Mit bewußter, genügend intensiver und langdauernder Aufmerksamkeit hatte er aus eigenem Antrieb heraus niemals auf die akustischen Reize geachtet und deshalb nicht gelernt, diese Eindrücke richtig einzuordnen und zu verwerten. Es verhält sich bei ihm so, wie Theodor Heller von psychisch tauben Kindern sagt: „Die den akustischen Reizen entsprechenden Erregungen gelangen wohl ins Perzeptionszentrum, was der Umstand beweist, daß unter gewissen günstigen Umständen von hier aus eine Erregung des motorischen Sprachzentrums stattfindet, werden aber nicht apperzipiert und bleiben daher auf der Stufe unklarer verschwommener Vorstellungen, die dem Bewußtsein sofort wieder entschwinden, sodaß ein Gedächtnis für Wortklangbilder überhaupt nicht entstehen kann. „Die Sprache seiner Umgebung hatte für ihn keinen Sinn, fiel für ihn als Verständigungsmittel fort. Da die optische Sphäre bei ihm leistungsfähig war, ordnete er sich den Gegenständen und der Situation ein, verständigte er sich durch Zeichen und zwar so geschickt, daß seine Umgebung Sprachverständnis sicher bei ihm annahm. Anpassung und Beherrschung der Situation sind wertvolle Intelligenzleistungen, und die Vermutung, daß bei dem Knaben eine Intelligenzstörung mit vorliegen könnte, muß man aus diesem Grunde schon fallen lassen. Die sehr große Schwierigkeiten, die sich während der 5 monatigen Behandlung zeigten, die Beschränkung des Sprachverständnisses auf einfache kurze Sätze und die agrammatische Sprache lassen sich durch die lange Fixierung des hör- und sprachlosen Zustandes

und die immer wieder auftretenden Hemmungen erklären. Daß die psychische Taubheit die gesamte geistige Entwicklung hemmt und den betreffenden Kindern den Stempel der Minderwertigkeit aufdrücken kann, zeigt sich bei diesem 6-jährigen Knaben auffällig. Der Knabe weicht insofern von der Norm ab, als auch seine moralischen Fähigkeiten nicht seinem Alter entsprechend entwickelt sind. Liebmann sagt von ihm: „Trotz wiederholter Züchtigungen masturbiert er häufig. Er eignet sich auch öfter Kleinigkeiten an und ist auffallend unbändig und ungehorsam," ein Verhalten, das nach Fröschels dadurch erklärt werden kann, daß Kinder, die hören aber nicht sprechen, die angesammelte Erregung nicht durch die Sprache ableiten können. Heller betont aber ausdrücklich, daß, wenn das Grundübel behoben ist derartige Kinder erfahrungsgemäß erstaunliche Fortschritte machen und zu intellektuellen Leistungen befähigt werden können, die ihnen schließlich ein Schritthalten mit normalen Altersgenossen ermöglichen.

Mangel an aktiver oder willkürlicher Aufmerksamkeit für akustische Reize und das Versagen des akustischen Gedächtnisses haben wir für die psychische Taubheit verantwortlich gemacht. Immer wieder zwingt sich uns aber die Frage auf, weshalb sich deiser Mangel zeigt. Liegt der Grund für diese Funktionsstörung doch in der Beschaffenheit der entsprechenden Gehirnteile? Sei es, daß die Reifung der akustischen Sphäre in der Entwicklung anfangs etwas zurückblieb, dadurch eine Funktionshemmung eintrat, die später fixiert wurde, sei es, daß abnorme Druckverhältnisse im Gehirn anzuschulden sind oder die Rhachitis, die wie oft bei hörstummen Kindern feststellen, die auch bei dem 2 jährigen Mädchen Fröschels vorliegt, Veränderungen des Gehirns zur Folge hat, die dann diesen Zustand psychischer Taubheit veranlassen kann. — Das 2-jährige Mädchen hat einen ziemlich großen Kopf, und beide Fontanellen sind offen. Die Beine sind O-förmig krumm, und es besteht Andeutung von Hühnerbrust. Nach dem 6. Monat bemerkte die Mutter, daß das Kind viel mit dem Kopf auf dem Polster wetzte und sich nicht aufstellte oder aufsetzte. Karger unterscheidet eine zerebrale und eine periphere Rhachitis. Bei der zerebralen Rhachitis treten die Knochenveränderungen mehr in den Hintergrund. Die Kinder liegen still, bewegen sich nicht, weil das Interesse an der Betätigung ihren

Bewegungsorgane fehlt. „Daß eine Gehirnbeteiligung bei der Rhachitis vorliegt, kann man grobanatomisch nachweisen. In den bekannten großen rhachitischen Schädeln findet sich in der Regel kein Hydrocephalus, sondern ein abnorm großes Gehirn, in diesem sind bisher mikroskopisch keine wesentlichen Abweichungen vom normalen nachgewiesen worden, und die Versuche, diese Frage auf chemischem Wege zu beantworten, haben bis jetzt zu eindeutigen Ergebnissen nicht geführt. Daß dieses große Organ minderwertig in seiner Qualität ist, kann trotzdem keine Frage sein.“ Looft, der sich eingehend mit der Gehirnrhachitis beschäftigt hat, behauptet, daß die Ausbildung der Intelligenz bei rhachitischen Kindern während ihrer Krankheit hintangehalten wird. Am ausgesprochensten sehe man dies bei 1—3-jährigen Kindern. „Sämtliche Fälle zeigen betreffs der Aufmerksamkeit, daß sie geistig zurückzustehen. So lange die Rhachitis noch nicht völlig ausgeheilt ist, sieht man auch ein Zurückbleiben der Intelligenz dieser Kinder hinter der von gesunden gleichaltrigen Kindern.“ Die starke Beteiligung des Gehirns und seiner Funktionen bei der Rhachitis führt Looft zurück auf die große Empfindlichkeit der Gehirnsubstanz gegenüber jeder Schädlichkeit und auf die große Bedeutung, die der Kalk für das Gehirn hat, und dessen Stoffwechsel bei der Rhachitis wesentlich gestört ist.

In dem einen Falle dürften wir nach solchen Erfahrungen vielleicht berechtigt sein, die Rhachitis als die primäre und die gehemmte Aufmerksamkeit auf akustische Reize als die sekundäre Ursache der psychischen Taubheit aufzufassen. Olfaktorische, gustatorische, taktile, optische Reize haben alle eine längere Reizdauer, erlauben damit dem Kinde zur Auffassung eine längere Reaktionszeit, während die akustischen Reize von oft nur kurzer Dauer einem rhachitischen Kinde mit langer Reaktionszeit garnicht zum Bewußtsein kommen. Bei den anderen Fällen wissen wir nichts von einer Andeutung von Gehirnrhachitis. Solange wir aber solche Vermutungen nicht durch klare eindeutige Befunde am Gehirn solcher Kinder bestätigt finden, dürfen wir die psychische Taubheit durch mangelnde Aufmerksamkeit und zwar besonders mangelnde aktive Aufmerksamkeit und mangelndes akustisches Gedächtnis bei sonst ungestörter Intelligenz begründen.

Drei Faktoren, körperliche Anlage, organische und funktionelle Weiterentwicklung und die beeinflussende Umgebung haben wir für die Entwicklung des Kindes verantwortlich gemacht. Gerade der Einfluß der Umgebung darf nicht zu gering angeschlagen werden. Kinder der wohlhabenden Klassen entwickeln sich geistig schneller als die der ärmeren Bevölkerung, da sie weit mehr Anregungen erhalten, da viel mehr Reize aller Art auf sie eindringen und ihnen Helfer zur Verfügung stehen, um ihre Aufmerksamkeit zu lenken und ihr Gedächtnis anzuregen und zu üben. Die Kinder der Armen sind oft tagelang sich selbst überlassen, und die überarbeiteten und ermüdeten Eltern finden auch hernach kaum Zeit, sich mit ihrem Kinde zu beschäftigen. Verfolgen wir die Entwicklung eines Kindes, dessen Eltern taubstumm sind. Die Mutter hört nicht, wenn die Glocke läutet, die Uhr tickt, wenn der Vogel singt und das Wasser plätschert. Sie wird auch nicht ihr Kind darauf aufmerksam machen. Das „Horch Tick-tack, Bumm-bumm, Piep-piep" verleitet das Kind nicht, sein Ohr diesen Gegenständen zuzuwenden. Die Mutter singt ihm kein Wiegenlied, der Vater pfeift und trillert nicht. Auf sein kindliches Lallen achtet die Mutter nicht, und zur Nachahmung von Lauten wird ihm keine Gelegenheit gegeben. Desto mehr sieht das Kind. Es sieht die Mutter hantieren, mit ihm spielen; es ahmt nach, was es sieht. Es sieht die Eltern eifrig in Bewegung, sich allerlei Zeichen und Gebärden machen. Das Kind ahmt die Gebärden nach, es lernt Gebärde und Bewegung als Ausdrucksmittel kennen. Aufmerksam verfolgt es alles, was es sieht, greift mit seinen Händchen darnach, steckt, was es bekommen kann, in den Mund und schmeckt und antwortet bei all seinem Tun mit den Gebärden, die es bei Vater und Mutter sieht. So wird der Geruchs- und Geschmackssinn, der Tastsinn und der optische Sinn gut ausgebildet, und das Gehör wird nicht geweckt, nicht gepflegt. Es tritt infolge der Vernachlässigung ganz in den Hintergrund, scheidet für das Kind als Aufnahmeorgan für Reize der Außenwelt aus. Das Kind hat nicht gelernt auf akustische Reize zu achten. Solche Kinder werden dann von ihren taubstummen Angehörigen auch für taubstumm gehalten und daher bekümmert sich niemand rechtzeitig um ihre sprachliche Ausbildung. Die Funktionssperre in ihrer akustischen Sphäre wird dann immer mehr fixiert und ist

immer schlechter aufzuheben. Das Ergebnis ist psychische Taubheit.

In diesem Sinne ist der Fall von Taubheit und Sprachlosigkeit zu erklären, den Alt 1896 in der österreichischen othologischen Gesellschaft vorstellte. Es war ein 7-jähriger Knabe, der ein Jahr vorher von seinen Angehörigen in die Klinik gebracht worden war mit der Angabe, daß er von Geburt an taubstumm sei. Vater und Mutter des Knaben waren taubstumm und beide in einer Taubstummenanstalt unterrichtet worden. Zudem hörte eine jüngere Schwester des Knaben schlecht. Der Trommelfellbefund bei dem Kinde war normal. Er reagierte nicht auf Zurufe, nicht auf Pfeife oder Trompete und gab kein Zeichen des Verständnisses, als ihm die schwingende Stimmgabel auf den Kopf gesetzt wurde. In der Klinik wurden Hörübungen mit dem Knaben angestellt und die weitere Behandlung dann den Eltern überlassen. Als der Knabe nach zwei Monaten wieder gebracht wurde, hörte er jedes gesprochene Wort und konnte es auch nachsagen. Während er vorher auf Sprache und andere Gehörseindrücke überhaupt nicht reagierte, hatte er in der Zeit der Uebungsbehandlung akustische Eindrücke gewonnen, und da er sich während der Behandlung bei Angehörigen aufgehalten hatte, die im Gegensatz zu den taubstummen Eltern viel sprachen, war das Interesse für akustische Eindrücke geweckt, die bewußte Aufmerksamkeit darauf gerichtet und das akustische Gedächtnis geübt worden, und damit auch diese Sinnessphäre funktionstüchtig geworden. Die Sprache hatte sich zu entwickeln begonnen.

Die Heilung dieser so begründeten psychischen Taubheit gelingt um so leichter, je eher der Zustand in seiner Art erkannt wird. Oft genügt ein Versetzen des Kindes in eine andere, sprachlich rege Umgebung, ohne es allerdings mit ständigen Aufforderunzum Sprechen zu belästigen, um die Entwicklung der Sprache anzuregen. Das Interesse des Kindes, Lust am Sprechen muß in ihm erweckt werden, damit richtet sich die aktive, bewußte Aufmerksamkeit von selbst auf akustische Eindrücke. Verfehlt wäre es, solch ein Kind einer Taubstummenanstalt zu überweisen. Hier würde der Zustand nur noch mehr gefestigt werden und zudem eine Sprache entwickelt, die immer der natürlichen Leichtigkeit und des vollen Wohllauts entbehren würde. Die Folgen eines

solchen Handelns zeigt ein Fall, den anzuführen mir gestattet sei, obgleich er nicht zur angeborenen psychischen Taubheit gehört.

In falschen Bahnen verlaufende Erziehung zusammen mit dem Aufenthalt in ungeeigneter Umgebung haben eine Schwerhörigkeit fast zur psychischen Taubheit werden lassen. Fassl beschreibt den Fall in der Klinischen Wochenschrift Jahrg. 3, 1924. Es handelt sich um 2 Schwestern, die wegen hochgradigster Schwerhörigkeit die Poliklinik aufsuchten. Sie stammen von akustisch schwer beeinträchtigten Eltern ab, der Vater ist taubstumm, die Mutter nahezu taub. Ernsthafte Kinderkrankheiten, besonders solche mit Neigung zur Mitbeteiligung des Hörorgans wollen sie nicht durchgemacht haben. Ob vor dem Schuleintritt bereits Schwerhörigkeit bei ihnen festgestellt wurde, läßt sich mit Sicherheit nicht ermitteln. Dagegen zeigte die Beobachtung der Schule, daß das Hörvermögen der Kinder den Anforderungen des Unterrichts nicht gewachsen war. Dieser Umstand, daneben vielleicht auch Befürchtungen der Eltern auf Grund eigener trüber Erfahrungen, die Schwerhörigkeit werde sich schnell zu vollkommener Taubheit entwickeln, ließ baldige Verweisung in eine Taubstummenanstalt als ratsam erscheinen. Der Ueberweisung voraus ging eine allgemeine nicht fachärztliche Untersuchung. Vom 7. bis 14. Lebensjahre haben die Mädchen die Taustummenanstalt besucht und später auch weiter vorwiegend mit Taubstummen Verkehr gepflegt. Die Hörprüfung im 15. bzw. 17. Lebensjahr ergab bei beiden Innenohrschwerhörigkeit. Bei dem 17-jährigen Mädchen wurde Flüstersprache links ad concham, rechts nicht gehört, Umgangssprache links 0—2 m, zuweilen mehr, rechts 0—1/2 m festgestellt.

Die 15-jährige Schwester hörte links Flüstersprache auf 1/2 m, rechts ad concham, Umgangssprache links 7 m und zuweilen noch mehr, rechts 2 m. Die Sprache war syntaktisch unausgebildet, das akustische Sprachverständnis im Gegensatz zum optischen sehr mangelhaft, die Sprachmelodie aber durchaus die der Sprache Normalhöriger. „Wir sprechen wie kleine Kinder" sagten die Mädchen selbst. Die experimentell-psychologische Untersuchung ergab keinen Intelligenzdefekt, aber starke Ermüdbarkeit, Aufmerksamsschwankungen und starke primäre Erregbarkeit.

Neben der angeborenen psychischen Taubheit, besser gesagt der psychischen Taubheit von frühster Kindheit ab, sehen wir

auch eine später entstandene auf Schwerhörigkeit aufgepfropfte psychische Taubheit. Wann tritt die ein? Ist die Hörfähigkeit infolge eines organischen Ohrleidens so eingeengt, daß nicht mehr mühelos die Worte erfaßt werden, dann erwächst dem Schwerhörigen die Aufgabe, seine aktive Aufmerksamkeit besonders auf den Sprecher oder auf die zu erhorchenden Klänge oder Geräusche zu richten. Eine Steigerung der Aufmerksamkeit vermag für die verminderte Hörfähigkeit Ersatz zu leisten. „Die Aufmerksamkeit vermag durch eine Rückwirkung der Seele, schwache Vorgänge in Sinnesorgan und Gehirn so zu erhöhen, daß der Reiz und seine Bestandteile deutlicher werden." Das setzt aber eine gewisse Geisteszucht und eine rege Anteilnahme für die Umwelt bei den betreffenden Menschen voraus. Er lernt es dann aber auch, sein geschwächtes Hörvermögen durch andere Hilfen zu stützen. Er nutzt das Auge aus, deutet das Minenspiel des Sprechers, achtet auf Mundbewegungen und erfaßt in rascher Gedankenverbindung die gegebene Lage. In hilflose Abhängigkeit von seinem Gehör kommt solch ein Mensch weniger leicht. Anders bei den Schwerhörigen, die körperlich und geistig nicht so stark, zu einer solchen Zucht nicht fähig sind. Bei ihnen kommt es nicht zu dieser psychologischen Mehrleistung, zur besseren Ausnützung und Verwertung der erhaltenen Sinnesgebiete. Anfangs versuchen sie wohl, ihre Aufmerksamkeit zu steigern. Es gelingt ihnen dennoch nicht immer. Das Hinhorchen ermüdet sie, die Aufmerksamkeit läßt nach. Nun macht sich die Schwerhörigkeit erst recht bemerkbar, und für den daran Leidenden steht es fest, daß sein Gehör immer mehr abnimmt. Mißstimmung über das Leiden kommt hinzu, und die Schwerhörigkeit wird unter dem Einfluß der üblen Laune noch verschlechtert. Weil er nicht sorgsam hinhört und hinsieht, vermag er auch nicht noch nachträglich dem Gehörten Sinn zu geben. Das nach Laut und Sinn nur Halbverstandene vermag das Gedächtnis zur gegebenen Zeit nicht zurückzurufen. Zu der herabgesetzten aktiven Aufmerksamkeit gesellt sich also auch ein abgeschwächtes Gedächtnis für alle neuen Gehörseindrücke. Ueberdies können auch ganze Gedächtniskomplexe bei manchen Schwerhörigen fortfallen und ihm somit sein Leiden noch schwerer erscheinen lassen. Urbantschitsch hat bei zahlreichen Untersuchungen Schwerhöriger gefun-

den, daß bei den einen das Zahlengedächtnis, bei den anderen das Personengedächtnis, das Situationsgedächtnis, ja sogar das Gedächtnis für eine früher beherrschte fremde Sprache verloren gegangen sein kann. Ist der Schwerhörige in vorgerücktem Alter, so kommt die rein physiologische Abnahme des Gedächtnisses verstärkend hinzu, denn die im späteren Alter erworbenen Bewußtseinserlebnisse, also die jüngeren, werden in ihren Nachwirkungen bei gleicher Anfangsstärke rascher altersschwach und hinfällig als die älteren besonders in der Jugend erworbenen. Beruht bei den Schwerhörigen die Schwerhörigkeit auf einer Erkrankung des Leitungsapparates, so werden die tiefen Töne von ihm schlechter gehört. In der gewöhnlichen Konversationssprache herrschen die tiefen Töne vor, während in der Flüstersprache die hohen Töne vorherrschen. So geschieht es dem Menschen, der in der Unterhaltung kaum hört, daß er zuweilen geflüsterte Worte versteht und deshalb von seiner Umgebung fälschlich verdächtigt wird. Was er hören soll, das hört er nicht, was er aber nicht hören soll, das hört er. Dies erhöht bei dem Schwerhörigen noch sein Unbehagen, ja bewirkt Angst vor dem Dochnichthörenkönnen, die ihrerseits die Bereitschaft zur Aufnahme akustischer Reize noch mehr herabsetzt. Aus diesem üblen Kreislauf ergibt sich dann nach und nach die akustische Isoliertheit, die psychische Taubheit, die noch befördetr wird, wenn der Schwerhörige infolge von eigenen Sprachmängeln, die durch ungenügende Kontrolle und durch Nachlässigkeit seinerseits eintreten, von seiner Umgebung nicht verstanden wird. Mißverständnisse auf beiden Seiten führen schließlich zur Teilnahmlosigkeit. Der Schwerhörige hört garnicht mehr, seine Seele hat sich gegen akustische Reize abgesperrt. Er ist psychisch taub. Wie ist dieser auf Schwerhörigkeit aufgepfropften psychischen Taubheit vorzubeugen? Bereits aus dem früher Gesagten geht hervor, daß nur eine bessere Ausnützung der erhaltenen Sinnesgebiete hier helfen kann. Neben der Behandlung des organischen Ohrleidens, das zur Schwerhörigkeit geführt hat, sind regelrecht Höhrübungen, Aufmerksamkeits- u. Gedächtnisübungen wie sie von Urbantschitsch eingehend erprobt und beschrieben worden sind anzustellen. Durch spezielle Uebung des minder leistungsfähigen Gedächtnisses und durch Verstärkung des Interesses in dieser einen Richtung läßt sich seine Leistungsfähigkeit erhöhen. Daneben muß der Schwerhörige angeleitet

werden, sein Auge als Helfer beim Hören auszubilden. Hör- und Absehübungen gehen Hand in Hand, steigern dadurch die Aufmerksamkeit und stützen das Gedächtnis. So behält der Schwerhörige Freude am sprachlichen Verkehr und fühlt sich infolge seines Leidens nicht von der Gesellschaft der mit ihm Lebenden ganz ausgeschlossen Für seine Umwelt besteht aber die Pflicht auch ihrerseits dem Schwerhörigen Aufmerksamkeit zuzuwenden und sich zu bemühen deutlich und nicht zu hastig zu sprechen, den Hörenden dabei anzusehen, auch sich die Mühe nicht verdrießen zu lassen, etwas Gesprochenes zu wiederholen.

Die Angst vor völliger Ertaubung, die sich oft auf in der Familie oder in Bekanntenkreise erlebte Fälle von späterentstandener Taubheit gründet, vermag auch die psychische Taubheit herbeizuführen und zu fixieren. Kehrer führt in seiner Arbeit über seelisch bedingte Hör- und Sehausfälle bei Soldaten im Archiv für Psychologie und Psychiatrie 1917 einen derartigen Fall an. — Als eine Klavierlehrerin von den Heilungen psychogener Taubheit in dem von Kehrer geleiteten Lazarett gehört hatte, bat sie, ob bei ihr nicht auch einmal ein entsprechender Behandlungsversuch gemacht werden könne. In ihrer Familie war Schwerhörigkeit erblich. Die Idee, daß im vorklimakterischen Alter dieses hereditäre Leiden alle weiblichen Mitglieder bedrohe und zur Taubheit führe, schwebte seit Jahren als düstere Suggestion über ihr. Mit doppeltem Bangen erwartete auch sie das Leiden, das sie, die auf Musik als ihren Lebensberuf vollkommen angewiesen war, fast in ihrer Existenz bedrohte. Ganz allmählich setzte die Schwerhörigkeit ein. Als sie die Behandlung aufsuchte konnte sie sich nur noch mit Hörrohr verständigen undhatte schon die größten Schwierigkeiten, ihre Klavierstunden weiter zu geben.

Die rein organische Grundlage der Schwerhörigkeit schien absolut sicher. Bei diesem Fall hat gewiß auch abnehmende aktive Aufmerksamkeit zu einer Steigerung der Schwerhörigkeit und annähernden Taubheit geführt. Die ständige Angst vor der Ertaubung hemmte die Patientin, ihre willkürliche Aufmerksamkeit intensiv auf akustische Eindrücke zu konzentrieren. Aber das starke Hervortreten der Angst vor der Taubheit, die psychische Einstellung der Patientin ihrer Schwerhörigkeit gegen-

über, die nagende Sorge um ihre bedrohte Existenz stehen hier im Vordergrund, und aus dem Grunde weist der Fall in das große Gebiet der psychogenen Taubheit hinüber. Kehrer erläutert den Fall: „Wir sehen also in überraschender Weise, wie hier sogar die durchaus begründete und normale Furcht vor dem drohenden Ausfall des Gehörs als negativ psychogener Faktor gewirkt und trotz allen Sträubens des Persönlichkeitsbewußtseins eine psychogene — wir können doch wirklich nicht sagen hysterische — Aufpfropfung ganz schleichend herbeigeführt hat. Durch Suggestivkur gelang es auch, eine so wesentliche Besserung herbeizuführen, daß die Patientin das Hörrohr aufgeben und nunmehr ihrem Berufe nachgehen konnte. Erst jetzt war die Hörschwäche effektiv auf ihren organischen Kern zurückgeführt."

Hierher gehört auch ein Fall, den Urbantschitsch 1896 auf dem österreichischen Otologentag vorstellte. Er betrifft eine 22-jährige Lehrerin aus Rußland, die 8 Jahre vorher aus unbekannten Ursachen schwerhörig und infolge weiterer Verschlimmerung dieses Leidens von Verstimmung und Nervosität befallen wurde. Patientin wurde in Königsberg durch 2 Monate galvanisiert mit günstigem Erfolge, doch trat später anläßlich der Erkrankung ihres Vaters wieder eine beträchtliche Gehörsverschlimmerung ein, deretwegen ihr die Aerzte alle geistigen Beschäftigungen untersagten. Dies wirkte auf die Patientin äußerst ungünstig ein, es traten psychische Depressions- und Erregungszustände auf. Patientin verlor öfter das Bewußtsein, vermeinte in ihren Speisen Menschenfleisch vorgesetzt zu bekommen und verweigerte deshalb, Nahrung zu sich zu nehmen. Ferner traten bei ihr verschiedene Wahnideen auf. Es stellte sich auch Schwindel ein, wobei jedoch eher eine Gehörsverbesserung beobachtet wurde. Patientin machte wiederholt Versuche sich umzubringen, doch es waren eigentlich nur Scheinversuche, da sie diese immer nur in Gegenwart anderer Personen vornahm. Patientin wurde im Verlauf ihrer weiteren Erkrankung von verschiedenen Aerzten mit Galvanisationen, statischer Elektrizität, Catheterismus ohne Erfolg behandelt und ihr Gehörleiden, wie sie angab als unheilbar bezeichnet. In der Klinik ergab die Untersuchung beider Trommelfelle eine schwache Einziehung des sonst ziemlich normal aussehenden Trommelfells, der Lichtkegel erschien etwas verkürzt, durch die Membran eine

schwache Hyperämie der Labyrinthwand erkennbar. Das Gehör zeigte sich für die Sprache beinahe ganz aufgehoben. Die hochgradig erscheinende Schwerhörigkeit für Sprachlaute kontrastierte mit ziemlich gutem musikalischem Tongehör, weshalb der Verdacht kam, daß die Schwerhörigkeit teilweise psychischer Natur sei. Angestellte Hörübungen mit scharfer Flüsterstimme, hernach mit lauter Stimme, hatten den Erfolg, daß das Gehör langsam und stetig zunahm.

Auch hier zeigt der Verlauf der Behandlung, daß ein großer Teil der Schwerhörigkeit psychischen Charakters war. „Aber wie viel bei gleichzeitiger organischer Hörstörung auf den psychischen und wieviel auf den organischen Anteil entfällt, läßt sich durch keine Hörprüfung ermitteln". (Kümmel).

Bei dieser Patientin steht auch die Schwerhörigkeit im Mittelpunkt ihres seelischen Lebens. Verstimmung, Nervosität, Depressions- und Erregungszustände, ständige Gedanken über ihren Zustand waren die Folge ihres Leidens, erschwerten es bedeutend und führten die auf die Schwerhörigkeit aufgepfropfte psychische, hier muß man sagen „psychogene" Taubheit herbei.

„Psychogen" seelisch verursacht ist ja nicht nur das „thymogene" Krankheitsbild, das „emotionell" durch schwere Gemütserregung entstanden ist, sondern auch das „ideagene". Dieses trägt in seiner klinischen Form die Kennzeichen, daß bewußtes oder halbbewußtes Seelenleben (sogenannte gefühlsbetonte Vorstellungen) bei seiner Entstehung mitgewirkt hat." (Gaupp).

Der zum Teil psychogene Charakter des Leidens verrät sich auch durch die abnorme Reaktionsweise der Patientin, ausgelöst durch eine Erkrankung des Vaters, Anfälle von Bewußtlosigkeit verschiedene Wahnideen, Nahrungsverweigerung, aus Furcht Menschenfleisch vorgesetzt zu bekommen.

Ein unter solchen Begleiterscheinungen vorkommende auf Schwerhörigkeit aufgepfropfte psychische Taubheit, gründet sich nicht in erster Linie auf Mangel an aktiver Aufmerksamkeit für akustische Reize und verminderter Leistungsfähigkeit des akustischen Gedächtnisses, sondern hier steht die abnorme Reaktionsweise des Individuums im Vordergrund. Die abnorme Reaktionsweise hat ihren tieferen Grund aber meist in einem Erschöpfungszustand des betreffenden Menschen, in. welchem er den unge-

wöhnlichen schweren Anforderungen im Kampfe des Lebens nicht mehr genügen konnte. Dies erklärt uns das verhältnismäßig häufige Auftreten von psychogener Taubheit unter den Soldaten im Weltkriege, wo abnorme Anforderungen an jeden einzelnen Menschen gestellt wurden. Die vorausgegangene Schwächung und Ermattung des ganzen Körpers und dann irgend ein auslösendes Moment wie heftiges Trommelfeuer, Granatexplosion, Schreck, Verschüttung usw. ließen eine psychogene Taubheit entstehen. Solche Fälle sind uns zahlreich beschrieben worden, und von namhaften Autoren ist diese psychogene Taubheit in ihrem Krankheitsbild, ihrer Entstehung und Heilung behandelt worden. Ich verweise zum Schluß nur auf die größeren Arbeiten von Zange, Kümmel, Kehrer, Gaupp, Passow.

Ich könnte auch noch vieles über die rein hysterische Taubheit anführen, möchte aber im Rahmen dieser Arbeit darauf verzichten, zumal auch bei den in der Literatur niedergelegten Fällen damals andere Untersuchungsmethoden angewendet worden sind.

Literatur.

Bühler, Die geistige Entwicklung des Kindes, 2. Aufl. Jena 1921.

Coen, Die Hörstummheit und ihre Behandlung, Wien 1888.

—, Neueste Erfahrungen über Sprachstörungen, Berlin Wien 1901.

Claus, Veränderungen des Hörvermögens für geflüsterte und gesprochene Laute bei abwärts fortschreitender Einengung der oberen Tongrenze. Passow und Schäfer, Beiträge XIX, H. 6.

Silvio Canestrini, Ueber das Sinnesleben des Neugeborenen. Berlin 1913.

M. Dessoir, Geschichte der neueren deutschen Psychologie.

Th. Flatau und H. Gutzmann, Die Stimme des Säuglings. Archiv für Laryngologie Bd. 18/1906.

Th. Flatau, Die Hysterie in ihren Beziehungen zu den oberen Luftwegen und zum Ohr.

Fröschels, Taubstummheit und Hörstummheit.

— Kindersprache und Aphasie.

— Zur Differentialdiagnose zwischen Taubstummheit und Hörstummheit, Med. Klinik 1910 Nr. 52.

E. Fassl, Zur Pathogenese und Behandlung funktioneller Hör- und Sprachstörungen. Klin. Wochenschr. Jg. 1924.

Gaupp, Hysterie und Kriegsdienst, Münch. Med. Wochenschrift 11/1915.

— Kriegsneurose, Zeitschr. f. d. g. Neurologie und Psychiatrie Bd. 34/1916.

F. Giese, Kinderpsychologie, 1/1922.' Handbuch der vergleichenden Psychologie.

C. Gradenigo, Ueber Manifestationen d. Hysterie am Gehörorg. Jena 1896.

Hermann Gutzmann, Vorlesungen über die Störungen der Sprache und ihre Heilung. Aufl. 1912.

— Ueber Wesen und Behandlung der Sprachstörungen, Deutsche Klinik 1906.

Ewald Hering, Ueber das Gedächtnis als eine allgemeine Funktion der organisierten Materie.

Hitzig, Alte und neue Untersuchungen über das Gehirn. Archiv für Psychiatrie Bd. 37.

Th. Heller, Heilpädagogik, Aufl. 1914.

Külpe, Vorlesungen über Psychologie.

Kümmel, Erkennen, Behandlung und Beurteilung seelisch verursachter Hörstörungen bei Soldaten. Passow und Schäfer Beiträge Bd. XI.

Karger, Rhachitis, Monatsschrift für Kinderheilkunde Bd. 18/1920.
Kussmaul, Untersuchungen über das Seelenleben des neugeborenen Menschen.
— Die Störungen der Sprache.
Krenberger, Die psychische Taubheit; eine kritische Studie. Wiener med. Presse 1896.
Kehrer, Psychogene Störungen des Auges und Gehörs. Archiv für Psychiatrie 58/1917.
Alb. Liebmann, Ein Fall von reiner Sprachtaubheit, Breslau 1898.
— Die Sprachstörungen geistig zurückgebliebener Kinder, Berlin 1901.
— Sammlung von Abhandlungen aus dem Gebiet der pädag. Psychologie und Physiologie Bd. 4 H. 5.
— Vorlesungen über Sprachstörungen, H. 1—3.
Looft, Carl, Periphere und zentrale Rhachitis, Monatsschrift für Kinderheilkunde, Bd. 25/1923.
Moede, Gedächtnis in Psychologie, Physiologie und Biologie Arch. 22/1911.
Munk, Ueber die Funktionen der Großhirnrinde, Berlin 1890.
M. Offner, Das Gedächtnis, Berlin 1909.
M. Probst, Gehirn und Seele des Kindes.
Passow, Ueber neurotische Hörstörungen bei Kriegsteilnehmern, Passow und Schäfer, Beiträge . . Bd. XI.
Alb. Pflug, Heidelberg, Kriegserfahrungen über psychogene Taubheit und Stummheit, Inaug.-Diss. Heidelberg 1916.
W. Preyer, Die Seele des Kindes, 8. Aufl. 1912.
Rauschburg, Das kranke Gedächtnis, Leipzig 1911.
H. Stern, Die verschiedenen Formen der Stummheit. Wiener med. Wochenschrift 1910.
William Stern, Psychologie der frühen Kindheit bis zum 6. Lebensjahr
Clara u. William Stern, Monographien über die seelische Entwicklung des Kindes.
Schmaltz, Stummheit ohne Taubheit 1846.
Treitel, Ueber Hörstummheit, Zeitschrift ffür Ohrenheilkunde, Knapp und Moss. 36/1900.
V. Urbantschitsch, Ueber Hörübungen, Wien 1895.
— Ueber Störungen des Gedächtnisses infolge Erkrankungen des Ohres. Berlin-Wien 1918.
— Ueber subj. Hörerscheinungen und subj. optische Erinnerungsbilder.
William R. Wilde, Practical Observations on Aural Surgery and the Nature and treatment of Diseases of the Ear. London 1853.
Th. Ziehen, Das Gedächtnis, Berlin 1908.
Zange, Ueber hyst. (psychogene) Funktionsstörungen des nervösen Ohrapparates im Kriege.
Münch. med. Wochenschrift 1915, Nr. 28, Feldärztl. Beilage

Lebenslauf.

Ich, Charlotte Hensel, evangelischer Konfession, wurde am 5. März 1889 als Tochter des Volksschullehrers Wilhelm Hensel geboren. Nach dreijährigem Besuch der Volksschule und siebenjährigem Besuch der höheren Mädchenschule zu Hamm (Westfalen), wurde ich auf dem Lehrerinnenseminar zu Münster für meinen späteren Beruf als Lehrerin an Volks-, Mittel- und höheren Mädchenschulen vorgebildet. In den Jahren 1909 bis 1920 war ich als Lehrerin an der Privatschule in Borgholzhausen (Westfalen) und an der Provinzialtaubstummenanstalt in Soest tätig. Im Jahre 1915 bestand ich in Berlin die Taubstummenlehrerprüfung. Nach privater Vorbereitung bestand ich im Februar 1919 am städtischen Realgymnasium zu Münster die Reifeprüfung. Von Ostern 1919 bis Ostern 1920 studierte ich in Münster Medizin, setzte dann meine Studien an der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin fort. Mai 1922 bestand ich die ärztliche Vorprüfung und von Oktober 1924 bis Januar 1925 legte ich das Staatsexamen ab. Meine Lehrer waren während des vorklinischen Studiums die Professoren Fick, Rubner, Rubens, Hertwig und Poll, während der klinischen Semester die Professoren Arndt, Bier, Bumm, Bonhoefffer, Czerny, Goldscheider, Flatau, His, Krückmann, Lubarsch, und Passow. Die Erwähnung der vorgenannten Herren Professoren sei mir aus dem Gefühl herzlicher Dankbarkeit u. Verehrung gestattet.

Während des praktischen Jahres betätigte ich mich von Februar bis Ende Mai ds. Js. an der Prov. Heil- u. Pflege-Anstalt in Hildesheim, vom 1. Juni ab an der III. Med. Univ. Klinik zu Berlin.